1924

R. Stazione di Patologia vegetale
e
R. Osservatorio fitopatologico per la provincia di Roma e gli Abruzzi
Roma (30) - Via S. Susanna, 13

Prof. GIULIA CAMPANILE

LA LOTTA CONTRO LA CUSCUTA

Estratto dal *Bollettino mensile di informazioni e notizie*
(anno V, 1924, n. 7-12)

ROMA
TIPOGRAFIA CUGGIANI
Via della Pace, 35
1925

La lotta contro la cuscuta

Sopra il problema della lotta contro la cuscuta, del quale oramai si va occupando la generalità dei giornali agrari, è necessario porre punti fermi ed idee schematicamente chiare.

È ben vero infatti che molti competenti trattano l'argomento spinoso e grave di questo flagello, che diventa ognora più minaccioso, con competenza vera, ma non è falso asserire che in più di un caso, altre volte, ci accade di sentire lezioni sulla cuscuta da persone che non ne hanno fatto ancora la personale conoscenza.

Le inesattezze che da costoro vengono ineluttabilmente scritte, rappresentano più che una zavorra morta, un contributo dannoso per le idee che il pratico si può formare su questo flagello e sul metodo di combatterlo.

Occorre subito dire innanzi tutto che, allo stato attuale delle conoscenze, non è in vista la scoperta di un metodo radicale per la soppressione totale di questa grande calamità e che perciò occorre adattarsi ad un combattimento con esito a volta a volta solo soddisfacente: ed è necessario aggiungere che tale lotta non può essere trascurata perchè il male va dilagando sempre più, e non è possibile che una nazione a scarse risorse agricole, come la nostra, si rassegni in qualche località ad un *veto* per una coltura di così profonda importanza e di così alto valore economico, come la medica.

È una lotta questa ingaggiata che occorre assolutamente e risolutamente portare a fondo: è questo uno dei pochi casi nei quali l'opera coattiva del Governo centrale può utilmente essere messa in opera.

Ma vediamo i vari lati della questione.

Punto primo e fondamentale è quello di non portare sul campo con il seme di medica anche quello della cuscuta.

La fonte di acquisto (Consorzi agrari) è una prima garanzia, ma è più prudente prendere visione del certificato di immunità del seme da cuscuta, originale, rilasciato da Istituti agrari del Regno a ciò autorizzati.

Aggiungo che sarebbe oramai il tempo che i venditori di partite di medica altamente cuscutate venissero severamente multati; non basta più, come fa lodevolmente il prof. Malenotti, abbruciare sulle pubbliche piazze, ad esempio ed ammonizione dei disonesti od ignoranti produttori di seme, le partite di seme più infeste da cuscuta.

L'esempio però dato di abbruciatura di seme sulle pubbliche piazze, ha indubbia e doppia efficacia: da un lato sui produttori di coscienza leggera e dall'altro sugli acquirenti incauti, i quali vengono, con tale sistema clamoroso ed appariscente, richiamati a sorvegliare le partite di acquisto ed ai quali si fa, con metodo didattico ad effetto sicuro, una lezione di rara efficacia sulla provenienza della infezione, da loro così vivamente lacrimata e deprecata.

Ma come aggiunta a tali sistemi, perchè il contadino conosca l'origine del male che piange, vorrei suggerire la introduzione di un altro mezzo di divulgazione della conoscenza di questo parassita e del suo modo di propagarsi.

Occorre innanzi tutto, a mio giudizio, persuadere il contadino che questa peste dei prati (crine del diavolo, ragna, grongo, capellina) non ha una origine quasi soprannaturale o climaterica, ma che, come ogni pianta, nasce da seme ed il seme è troppe volte diffuso dallo stesso coltivatore.

Questa persuasione non è permeata, come io stessa ho dovuto con sorpresa qualche volta constatare, nella grande massa dei piccoli coltivatori, i quali in grande parte ignorano assolutamente l'origine dei nefasti *capelli* e si affannano a ricostruire il medicaio ambito per più volte consecutive, sfibrandosi in un lavoro a vuoto, che li scoraggia e li ab-

batte: la semente acquistata a *fiducia* al più basso prezzo possibile non è guardata neppure da chi la *mena* per il terreno.

A me sembra che non sarebbe difficile insegnare al contadino, anche se incolto di alfabeto e di nozioni agricole, a riconoscere in mezzo ai semi di medica quelli di cuscuta: in tale esercizio qualunque occhio presto si abitua egregiamente e dove c'è limpidità di visione e (diciamo così) passione di parte, la scuola è più rapida. Il giorno in cui il contadino fosse stato abituato a guardare in mezzo al seme acquistato ed a guardarci con profitto, mezza lotta contro la cuscuta sarebbe fatta. Quanto seme verrebbe rifiutato e quanto ancora pubblicamente bruciato! Quali alleati zelanti avrebbero i pochi delegati ed i pochissimi ispettori fitopatologici!

Non è disagevole tale impresa e non troppo difficile: i cattedratici ambulanti o i loro coadiutori attraverso sopraluoghi per le zone loro affidate, farebbero praticamente riconoscere, in mezzo ai semi di un piccolo campione di medica, quelli della pianta infesta, portando con sè e lasciando nelle mani di qualche contadino tra i più intelligenti e volenterosi il semplicissimo armamentario occorrente per l'analisi, non dimenticando, s'intende, di insegnare ad adoperarlo. Si tratta di questi semplici e poco costosi oggetti:

1. Due tubetti di vetro contenenti uno semi di cuscuta grossa, e l'altro semi di cuscuta piccola, prudentemente devitalizzati: questi tubetti servono a far conoscere il nemico e, spiegando che si deve cercarlo in mezzo alle partite di seme di medica, bastano al riconoscimento delle partite da rifiutare.

2. Una comune lente di ingrandimento, della quale i contadini di buona vista finiranno col fare a meno.

3. Una lastra di vetro, sostituibile anche con un cartone qualsiasi, liscio, bianco.

4. Un ago tipo allacciabottoni.

È opportuno anche che questo semplice e direi quasi, primitivo armamentario sia munito di una limpida istruzione a stampa.

Forse non è fuori luogo che venga di queste pagine rivolta formale preghiera al Ministero della Economia ed al Sottosegretario di Stato per l'Agricoltura, che è anche un vero competente in merito, perchè, accogliendo questa proposta, destini una piccola somma per provvedere le Cattedre di una così persuasiva dotazione (cioè di un buon numero dei suddetti oggetti debitamente ordinati in apposite cartelle) per la lotta contro questo grave flagello nostro.

Non è possibile riposare sopra la attività degli Istituti di sperimentazione, i quali non hanno mezzi di propaganda nella massa agricola.

Solo una infinitesima parte dei campioni di medica che si acquistano passa attraverso l'esame degli Istituti scientifici; il resto va direttamente dal produttore al campo: ed il produttore sa che il contadino in generale *non conosce* il parassita: perciò raramente provvede alla decuscutazione del suo seme ed ogni anno manda quintali di medica e chili di cuscuta ai campi *per caso* ancora immuni delle varie regioni d'Italia.

Quando invece il commerciante ed il produttore fossero informati che qua e là ci sono tecnici, agricoltori, od addirittura contadini incolti, capaci di ficcare ben gli occhi dentro il suo prodotto e scoprire la minacciosa « magagna » facendogli rischiare il valore di tutta la partita prodotta, in un falò ardente e mortificante sulla piazza del paese, il commerciante o il produttore, provvederebbero con zelo genuino alla decuscutazione delle loro partite di medica, senza bisogno di troppe prediche e di altri incitamenti.

* * *

Ma si deve insistere ancora nelle giornate di continua propaganda contro la cuscuta, sulla necessità che il coltivatore diretto, come fa per il vigneto, che non è perduto di vista per tutto l'anno, ma assistito, sorvegliato e curato come cosa cara e gelosa, dedichi oramai tali cure e tale sorveglianza anche al medicaio che ne è fortemente bisognoso.

Da noi la cuscuta maggiormente diffusa e che crea i danni più gravi, la *C. Epithymum,* nelle prime fasi del suo sviluppo dilaga, per così dire, subdola nel campo, a guisa di macchia di olio, accalappiando le piante solo alla base.

Lo studio della biologia del parassita ci ha infatti rivelato che questa cuscuta sale per così dire sulle piante solo all'epoca della fioritura.

Ora l'agricoltore deve stare molto attento, chè spesso, ingannato dal rigoglio delle piante, che nel primo periodo di attacco del parassita non soffrono, crede di avere il suo campo immune, ed al secondo taglio, si trova di fronte ad un campo forse irrimediabilmente rovinato.

La infezione dovuta a cuscuta grossa (*Cuscuta pentagona* Eng.) è invece visibile sin dall'inizio perchè questa cuscuta, attaccato l'ospite, continua ad avvolgersi su di esso per tutta la sua altezza, intrecciando poi i suoi rami in reti inestricabili quasi al disopra della pianta ospite.

Questa cuscuta quindi, che per la grossezza dei suoi semi, dà più da pensare dell'altra, in quanto che gli apparecchi di decuscutazione, per quanto perfetti, non riescono ad eliminarla tutta, in compenso mostra subito traccia di sè sulle piante attaccate, chiamando a tempo l'intervento dell'agricoltore. Essa poi non esaurisce le piante come la cuscuta piccola, perchè i suoi filamenti avvolta la pianta ospite, non avendo a disposizione nessun sostegno, onde proseguire la loro ascensione, cominciano ad aggrovigliarsi tra di loro, la sciando alquanto più libere le piante attaccate.

Non riesce difficile in un appezzamento infetto da cuscuta grossa, portar via la massa dei filamenti del parassita, senza disturbar troppo l'ospite: infatti essa forma la rete inestricabile dei suoi filamenti solo al disopra di esso.

Come è noto il metodo migliore per distruggere chiazze di cuscuta è quello di falciare rasente al suolo la zona cuscutata ed una zona di sicurezza (da 1 a 2 metri) tutt'intorno, di raccogliere con un rastrello il foraggio nel centro della zona, di farlo disseccare e di bruciarlo *in situ*: le chiazze

debbono poi essere irrorate con una soluzione al 10 % di solfato di ferro.

Alcuni sogliono portar via dal medicaio in sacchi il foraggio cuscutato, e bruciarlo altrove. È invece da raccomandarsi vivamente la *bruciatura in situ,* per evitare eventuali dispersioni di filamenti del parassita, che potrebbero dare origine a nuovi centri di infezione.

Per chiazze di cuscuta grossa, spesso si riesce a fermare l'infezione, portando via a mano, la massa intricata dei filamenti e procedendo ad irrorazioni ripetute con la soluzione indicata, o, per lo meno, si può evitare la bruciatura della zona di sicurezza non avendo l'abitudine il parassita di dilagare come la cuscuta piccola, rasente al suolo, da pianta a pianta.

È necessario ora rettificare alcuni enunciati diffusi in questi ultimi tempi e che minacciano di essere di grave danno alla pratica conoscenza della biologia di questa pianta infesta e, per conseguenza, alla lotta che contro questa si potrebbe utilmente condurre.

Tale è innanzi tutto la affermazione che la cuscuta formi su piante diverse dalle consuete fiori rari ed incospicui, e perciò verosimilmente inadatti alla produzione di semi normali: ho avuto infatti semi normali da *Cuscuta Epithymum* sviluppatasi su edera, su gerani, su garofani, ospiti per la cuscuta veramente occasionali più che la piantaggine ed altre erbe di prato.

Tanto questo rilievo, quanto l'altro che la cuscuta da ospiti di occasione non passi su gli ospiti consueti, sono gravemente inesatti. Infatti prove già pubblicate hanno oramai assodato il contrario, e non è il caso di ripetere qui le conclusioni di un lavoro sperimentale oramai non più recentissimo.

Dalla conoscenza della biologia del parassita, che è sempre la guida giusta nella lotta contro di esso, si deduce che sempre deve essere fatta la distruzione della cuscuta anche quando essa si sviluppi sopra piante spontanee ed anche

quando su queste si constati uno sviluppo del parassita piuttosto meschino o stentato perchè si rivela che *la cuscuta finisce generalmente con l'adattarsi a qualsiasi ospite sul quale poi fiorisce e fruttifica normalmente inquinando il terreno con i suoi seminuli.*

E poichè i semi di cuscuta conservano a lungo il loro potere germinativo accade poi e per questo di vedersi sviluppare cuscuta in medicai impiantati con seme puro e su terreno pure precedentemente mai tenuto a leguminose.

La cuscuta su piante spontanee costituisce poi un pericolo permanente per medicai e trifogliai, chè un filamento di cuscuta, trasportato casualmente da ospiti di occasione sulle culture a foraggere, è capace di produrre subito un focolaio di infezione.

I filamenti come mezzi di infezione sono *enormemente* pericolosi, chè si mantengono in vita nelle più disagiate condizioni e possono anche, dopo un mese dal distacco della pianta madre, essere ancora capaci di attaccarsi ad un nuovo ospite.

* * *

Nella novella impresa di indirizzare ed educare il contadino contro l'imperversare di questo flagello, è necessario dunque essere precisi e assoluti: egli con lo stesso zelo con cui, dovunque lo incontri, distrugge il lupo e la volpe, divoratori degli animali domestici, deve distruggere dovunque la incontri, questa volpe, questo lupo dei prati, cogliendola in azione sulle piante spontanee della sua o delle altre aziende, o vegetanti lungo le strade, sull'erta dei monti, sul greto dei fiumi, dovunque. In tale opera rifletta che anche le cuscute vegetanti presso le altrui aziende possono costituire un pericolo forse neppure troppo indiretto o troppo lontano per il suo stesso campo.

È necessario fare perciò al contadino una scuola limpida e tenace su quanto più sopra è detto e su altre avvertenze,

quale quella di non somministrare al bestiame foraggi prelevati da campi infetti, perchè i seminuli attraverso il tubo digerente si conservano vivi; quella di sospendere per parecchi anni consecutivi la coltura della medica in un terreno infetto e seminarvi invece piante non attaccabili dal parassita: grano, avena, ecc. In tali suggerimenti è necessario non cadere in equivoci dannosi, come mi è accaduto talora di dover deplorare: vi è stato chi per es. ha suggerito di utilizzare il terreno di un medicaio sfasciato per infezione da cuscuta, seminandovi pomodori e patate, tutte piante, come è noto, attaccate gravemente dal nefasto parassita.

Sulla volgarizzazione e diffusione dei semplicissimi dettami sopra riportati, in attesa dei mezzi più robusti di lotta contro questo grave flagello nostro, si può fondare già buona speranza di combattimento.

Io credo poi che allo stato attuale della cosa, sia necessario volgere tutti gli studi e le ricerche a liberare nel più breve tempo possibile i terreni infetti, dai semi del parassita, poichè il richiedere talora ad alcune aziende la sospensione per cinque anni e più della coltura di medica, è sacrifizio eccessivo.

Si può dire che in Italia ovunque si pratica cultura di medica, esiste infezione di cuscuta, più o meno grave. Si cerchi di salvare i medicai ancora non irrimediabilmente rovinati, si rompano quei che non rendono più, ed in questi si cerchi in tutti i modi di uccidere i seminuli di cuscuta onde potervi al più presto impiantare di nuovo il medicaio, senza pericolo.

Per uccidere i semi di cuscuta nel terreno possono essere trovati ed adoperati mezzi radicali, cosa che non ci è permessa, quando si vuol tentare di ucciderli, tra il seme di medica. La soluzione di questo problema si presenta quindi più raggiungibile.

Se noi riuscissimo in poco tempo a liberare i nostri terreni dalla semente infesta, e d'altra parte l'agricoltore come

più sopra è stato detto, affidasse al terreno medica o trifoglio non inquinato, ed una volta impiantato il trifogliaio o medicaio lo sorvegliasse continuamente, onde poter soffocare qualche eventuale focolaio di infezione al suo nascere, la cuscuta non scomparirebbe forse dalle nostre terre, ma cesserebbe di far parte del numero dei nemici ancora invitti della nostra agricoltura.

G. Campanile.